



HyServe

... Lumitester™ PD-10 N + LucIPac™ W

Bringt Licht ins Hygiene-Monitoring.

Das PD-10N verbindet höchste Sensitivität, einfache Handhabung und niedrige Kosten mit sekundenschneller Messung des Hygienestatus:

- Patentierte Messung von ATP/AMP erhöht die Sensitivität
- Detergenzien-tolerante Enzyme – keine Inhibierung durch Reinigungsmittelreste
- Einfachster Datentransfer nach Microsoft Excel
- Lange Haltbarkeit und einfachste Handhabung der Teststäbchen LucIPac™ W

Während konventionelle Verfahren im Wesentlichen an die Vermehrungsfähigkeit der nachzuweisenden Mikroorganismen gebunden sind, ermöglicht das von der japanischen Firma Kikkoman entwickelte Handgerät Lumitester™ PD-10N nicht nur die Detektion von Mikroorganismen ohne vorhergehende zeitaufwendige Anreicherung, sondern auch den Nachweis von Produktrückständen, wie zum Beispiel Lebensmittelreste. Diese stellen oft einen idealen Nährboden für ubiquitäre Mikroben dar.

Lumitester™ PD-10N und LucIPac™ W werden unter ISO 9001 Bedingungen hergestellt.

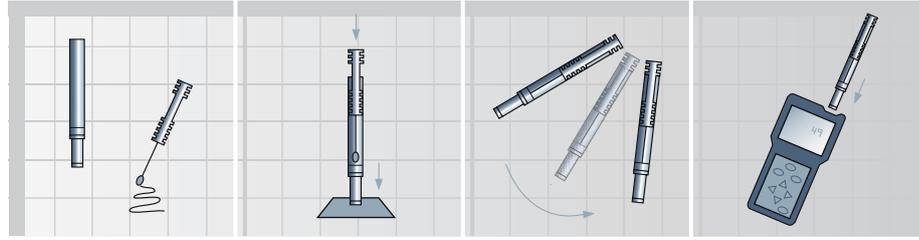


Lumitester™ PD-10N

Nachweisgrenze	10 ⁻¹⁵ mol/ATP/Test
Messzeit	10 Sekunden
Messergebnis in	RLU – Relative Licht Units
Speicherplätze	1200 Ergebnisse
Display	LCD
Computer Transfer	RS232 C / USB
Drucker	Optional
Energie	1,5 x 2 R6, AA Batterien
Größe	80 x 203 x 50 (mm)
Gewicht	280g (ohne Batterien)
ID-Nummer	1 002 651

LucIPac™ W

Komponenten	Steriles trockenes Stäbchen für Flüssigkeiten und Oberflächen; Aufschlusspuffer; Lumineszenzreagenzien
Packungsgröße	100 Stück: 10 Stäbchen/Aluminiumtasche; 10 Taschen/Verpackung einzeln entnehmbar und wieder verschließbar
Haltbarkeit	bei 2 – 8°C bis zu einem Jahr nach Produktion; bei 20°C bis zu einem Monat
ID-Nummer	1 002 666



Testprinzip

Die angewandte Technologie basiert auf der Messung der ATP- und AMP-Biolumineszenz mit Hilfe einer Enzymkettenreaktion, deren Grundlagen in der Natur entdeckt wurden: als Ursache für das Leuchten der Glühwürmchen. Mit Hilfe des Substrat-Enzym-Systems (Luciferin-Luciferase) des Leuchtkäfers lässt sich das AMP und ATP aus Bakterien und Lebensmittelresten bestimmen. Luciferin wird durch das Enzym Luciferase unter ATP-Verbrauch zu AMP, Oxyluciferin und Kohlendioxid abgebaut. Dieses patentierte, gentechnologisch hergestellte Enzym hat zudem die Eigenschaft, eine Detergenzien-Toleranz aufzuweisen – so führen eventuelle Reste von Reinigungsmitteln nicht zu einer Inhibierung und zu keinem verfälscht niedrigen Ergebnis.

Das bei dieser Reaktion freigesetzte Licht steht im direkten Verhältnis zur ATP-AMP-Menge und lässt sich mit dem hochwertigen Luminometer PD-10N quantifizieren. Das Vorhandensein von ATP/AMP bzw. dessen Konzentration weist auf Verschmutzung bzw. den Grad der Verschmutzung durch organische Bestandteile hin.

Das PD-10N ermöglicht zusammen mit dem Kikkoman Reagensystem (LuciPac™ W-Abstrichtupfer) eine »In-Prozess-Kontrolle« in Echtzeit, welche innerhalb von 10 Sekunden die benötigte Information bezüglich des Hygienestatus liefert. Dies eröffnet die Möglichkeit, HACCP Konzept überall zu implementieren. Die extrem schnelle Antwort des Luminometers PD-10N ermöglicht es dem Anwender, korrigierende Maßnahmen noch rechtzeitig einzuleiten.

Referenzen (Auszüge)

K. Venkateswaran et al., Journal of Microbiological Methods 52 (2003) 363-377: ATP as a biomarker of viable microorganism in clean room facilities

D. Hansen et al.: Krankenhaushygiene Universitätsklinikum Essen, Germany; Medical Science 2004, 2: ATP Bestimmung als Methode zur Qualitätskontrolle der Endoskopaufbereitung

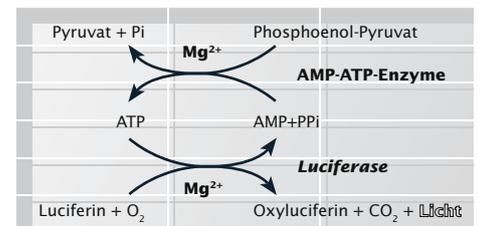
Kikkoman Corporation (Produzent)

250 Noda, Noda-city, Chiba-pref., 278-8061 | Japan
www.kikkoman.co.jp/bio | e-mail: biochem@mail.kikkoman.co.jp
Fon +81-3-55 21-54 90 | Fax +81-3-55 21-54 98

So werden die Kontaminationen gemessen:

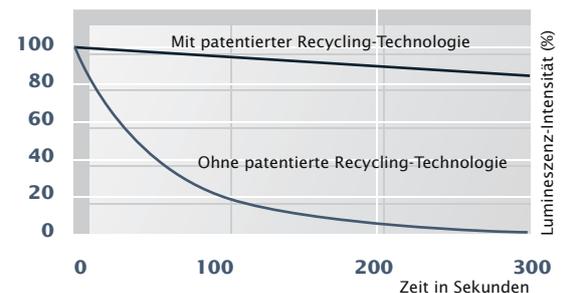
1. Definierte Fläche mit dem sterilen LuciPac™ W Wattetupfer abwischen.
2. Tupfer in die Hülse zurückstecken und den Stift durchdrücken, um die Reaktionskapsel zu öffnen. Bitte dabei die Reaktionskammer auf den Tisch stellen oder in der Hand festhalten.
3. Den LuciPac™ W mehrmals schütteln, so dass die gesamte Flüssigkeit in die Reaktionskapsel fließt.
4. LuciPac™ W in die Messkammer des Lumitesters™ PD-10N einstecken und Deckel schließen. Anschließend »ENTER«-Taste drücken. Nach 10 Sekunden wird das Ergebnis angezeigt.

Patentierte AMP-ATP Kreislauftechnologie



Lumineszenz-Stabilität

Durch die patentierte Recycling-Technologie und die Messung von AMP werden eine Erhöhung der Sensitivität, ein besserer Nachweis von eventuellen Lebensmittelresten sowie ein stabiles Lichtsignal ermöglicht.



HyServe

HyServe GmbH & Co. KG.

Hechenrainer Str. 24
82449 Uffing | Germany

www.hyserve.com
info@hyserve.com

Fon +49 (0) 88 46-13 44
Fax +49 (0) 88 46-13 42